第27講 ● 僕らはみんな生きている

問題 1　生物（生き物）について

(1)　生きているもの（生物）とそうではないもの（生物ではないもの＝無生物）の大きなちがいってなにかな？ヒントを利用してかんたんに答えてほしい。

ヒント①　生き物は少しずつ成長していくよね？でも、小石は？

ヒント②　生き物は呼吸をしているよね？でも、小石は？

ヒント③　生き物は子孫を残したり、仲間を増やしたりするよね？でも、小石は？

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(2)　動物と植物の大きなちがいってなんだろう？

動物は植物のように栄養(えいよう)分をつくることができないけれど、

植物は動くことができないけれど、動物にはできない

(3)　生き物なのに植物でも動物でもないものがある？

⇒　動物にも植物にも分類(るい)されない。

⇒　キノコ・カビなどの菌類(きんるい)といわれる生き物

動きまわることができない（動物ではない）。

栄養分をつくることができない（植物ではない）。

【考えよう】　いったい、キノコやカビはどうやって生活しているのかな？

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 2　呼吸・動物の増え方

(1)　呼吸について、考えてみよう

①　呼吸ってどういうはたらき？

⇒　いきをすったりはいたり？（　○・×　）

※植物も、動物とまったく同じ呼吸を行っているんだよ。

②　呼吸に必要(ひつよう)なもの、呼吸でできるもの

必要なもの（材料）⇒　（　　　　）・（　　　　）・（　　　　）

できるもの（　　　　　　　　）と二酸化炭素＋水

(2)　酸素を取り入れる方法

①　肺(はい)呼吸　⇒　肺で気体の交換(かん)をする。

※空気中の酸素を取り入れる。

②　えら呼吸　⇒　えらで気体の交換をする。

※水中の酸素を取り入れる。

③　ひふ呼吸　⇒　ひふで酸素を取り入れる。

(3)　動物の増え方

①　分裂(ぶんれつ)して増える。

分裂　⇒　細胞が２つに分かれて増える。

分裂をして増える仲間（単細胞(たんさいぼう)生物）　⇒　ひとつの細胞がひとつの生物

アメーバゾウリムシミカヅキモなどなど

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

【考えよう】　分裂して増える動物のいい点と悪い点を考えよう

いい点	
悪い点	

②　卵でうまれる（卵(らん)生といいます）

【考えよう】　卵にはからのあるものとないものがあります。さて、そのちがいはどうしてでしょうか？次の文を正しく選(えら)び、完成させてください。

からのある卵は（　陸(りく)上・水中　）で見られます。これは、（　陸上・水中　）にはたくさんの水がありますが、陸上では太陽光があたったり、空気がかんそうしていたりして、からの（　ない・ある　）卵ではあっというまに水が蒸(じょう)発してしまいます。このことから、水分の（　　　　）を防(ふせ)ぐために、卵にからがひつようなのです。

③　親とにた姿(すがた)でうまれる（胎(たい)生といいます）

⇒　ほとんどのほ乳(にゅう)類はこの方法で増えます。

【考えよう】ほとんどということはそうではない動物がいるんだよ。

ハリモグラ・カモノハシ　⇒　卵でうむのにほ乳類

卵でうむのにどうしてほ乳類なんだろうね？わかるかな？

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 3　観察しよう

(1)　下の図はある動物の頭の骨（ほね）です。これについて、考えましょう。

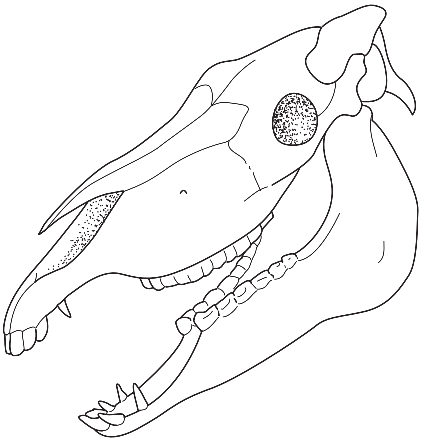


図1

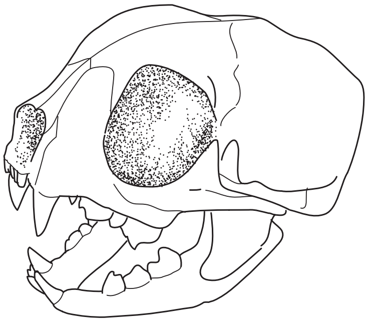


図2

①　次の文を正しく完成させてください。

図1は（　肉食・草食　）動物の頭の骨で、図2は（　肉食・草食　）動物の頭の骨です。

②　図1をよく見ると、目の位置（いち）が横になっています。どうして横にあるのでしょうか？横にあるいい点を答えてください。

③　図2をよく見ると、目の位置が正面になっています。どうして正面にあるのでしょうか？正面にあるいい点を答えてください。

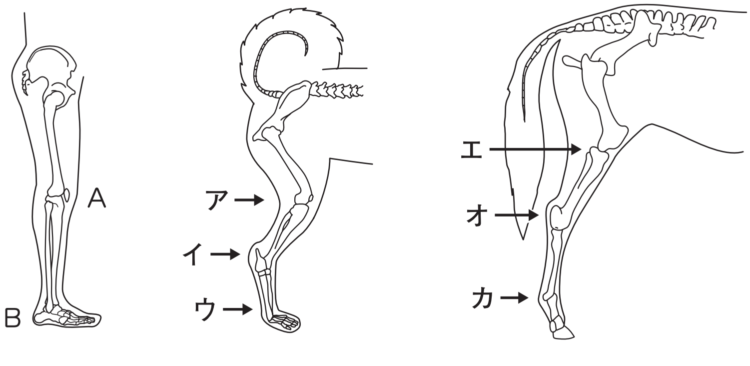
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

④　図1の歯の形をよくみると、平らでうすのような歯になっています。このような歯の形がこの動物にとって都合がよい点を答えてください。

⑤　図2の歯の形をよくみると、するどくとがった歯になっています。このような歯の形がこの動物にとって都合がよい点を答えてください。

(2)　観察しよう

①　ヒトとイヌとウマ



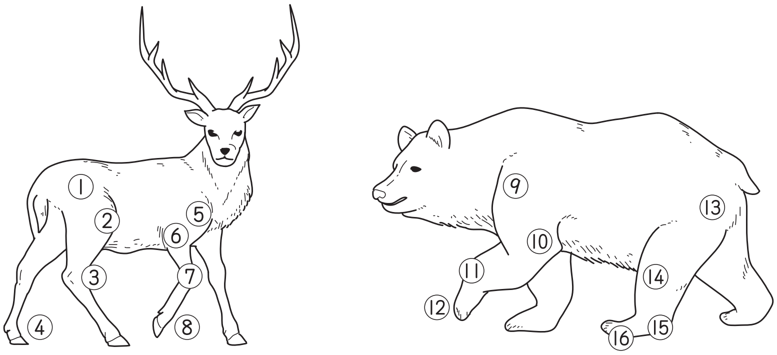
ヒトのひざ（A)、かかと（B）にあたるのはイヌ、ウマではそれぞれどこになりますか。

ひざ（A）⇒　イヌ（　　　）ウマ（　　　）

かかと（B）⇒　イヌ（　　　）ウマ（　　　）

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

② シカとクマ

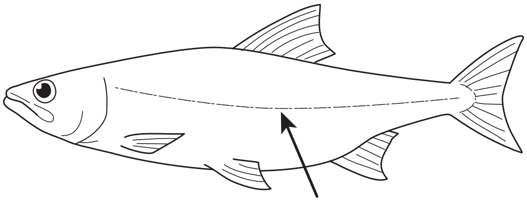


ひじとひざを選（えら）んでください。

ひじ ⇒ シカ（　　　）　クマ（　　　）

ひざ ⇒ シカ（　　　）　クマ（　　　）

③ 魚のからだ



ア　２本の線をたてに引いて魚の頭、胴（どう）、尾に分けてください。

イ　矢印が示（しめ）している部分は側（そく）線といい、魚の耳のようなものです。ここには大きく２つのはたらきがあります。それはどんなはたらきだと思いますか。かんたんに書きましょう。

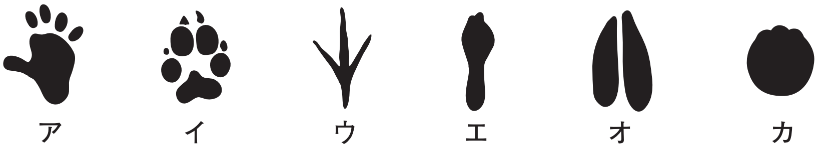
©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

問題 4　区別しよう

(1)　下の足あとはいったいどの動物のものかな？

スズメ（　　　）　ゾウ（　　　）　ウサギ（　　　）　シカ（　　　）

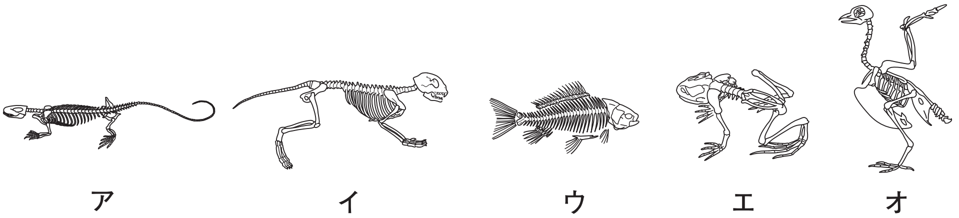
イヌ（　　　）　サル（　　　）



(2)　下の図はすべてある骨を持っているために「セキツイ動物」といいます。何という骨ですか。また、カエルとネコの骨をそれぞれ選んでください。

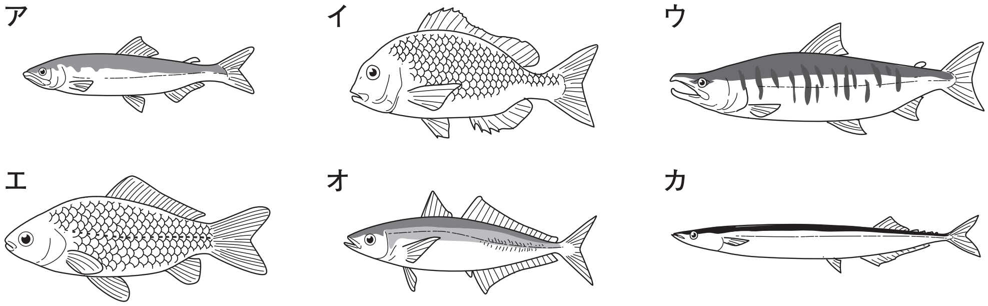
骨の名前（　　　　　）

カエル（　　　）　ネコ（　　　）



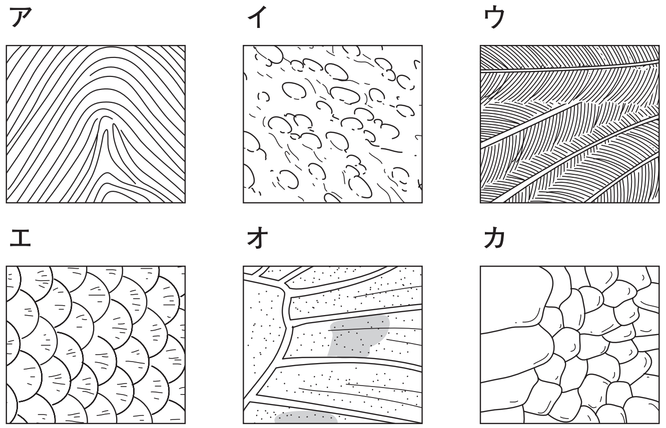
(3)　下の図はいろいろな魚です。この中から、サケ、サンマ、マダイにあてはまる図を選(えら)んでください。

サケ（　　　）　サンマ（　　　）　マダイ（　　　）



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(4)　下の図は、ある動物の体の表面の一部をスケッチしたものです。それぞれ次の何のスケッチでしょう。

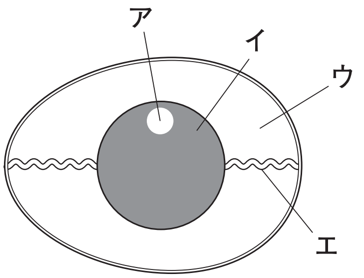


ヒキガエル（　　）　ハト（　　）　ヒト（　　）

モンシロチョウ（　　）　コイ（　　）　シマヘビ（　　）

(5)　下の図はニワトリの卵の断面図です。ひよこになる部分はどこですか？あてはまる部分をすべて選び、記号で答えてください。

（　　）



©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第27講 • 確認テスト

【チェックしよう】

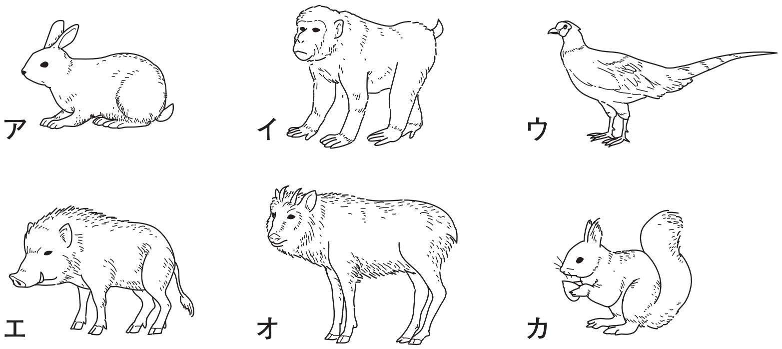
動物について、後の問いに答えなさい。

(1)　①〜⑥の足あとはそれぞれア〜カのどの動物のものですか。

①（　　　）②（　　　）③（　　　）

④（　　　）⑤（　　　）⑥（　　　）

①　②　③　④　⑤　⑥



(2)　下の動物はそれぞれどのように増(ふ)えていきますか。それぞれ答えてください。

①　アメーバ（　　　）　②　クジラ（　　　）

③　ネコ（　　　）　④　ニワトリ（　　　）

⑤　サケ（　　　）　⑥　カメ（　　　）

ア　分裂(ぶんれつ)して増える。　イ　たまごをうんで増える。

ウ　親と似(に)た姿(すがた)のこどもをうんで増える。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(3)　生物とそうでないものの大きなちがいを２つ、かんたんに答えなさい。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

〈Note〉

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第27講 • 僕らはみんな生きている

問題 1

(1)　①　小石は成長しない。　　②　小石は呼吸をしない。

③　小石は子孫を残したりしない、仲間を増やしたりしない。

(2)　(順に)

・動き回ることでエサをつかまえたり、エサをとったりすることができる。

・(光合成というはたらきで）自分で栄養分をつくることができる。

(3)　キノコやカビは栄養分をつくることができないため、栄養分のあるところにはえて、そこから栄養分をもらって生活している。

問題 2

(1)　①　×　　②　酸素・水・栄養分　　(生活）エネルギー

(3)　①　いい点　一匹だけでも増えることができる。

悪い点　いつまでも同じとくちょうのまま。

(　寒さに弱い生物はいつまでも寒さに弱いまま。　)

②　(順に)　陸上　水中　ない　蒸発

③　卵から生まれた後、親が乳をあたえて育てるのでほ乳類

問題 3

(1)　①　(順に)　草食　　肉食

②　広い範囲を見ることができる目なので、天敵に気づきやすい。

③　正面に目があることで、えものまでのきょりがわかりやすい。

④　消化しにくい草をすりつぶし、消化しやすくしている。

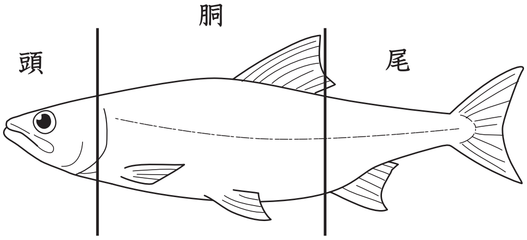
⑤　肉を引きさいたり、かみきりやすくなっている。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

(2) ①（順に）ア　エ　イ　オ

②（順に）⑥　⑩　②　⑭

③ ア



イ　水の振動(しんどう)を感じる。　⇒　音

水の圧力を感じる。　⇒　深さ

問題 4

(1) スズメ（ ウ ）　ゾウ（ カ ）　ウサギ（ エ ）

シカ（ オ ）　イヌ（ イ ）　サル（ ア ）

(2)（順に）背骨(せぼね)　エ　イ

(3) サケ（ ウ ）　サンマ（ カ ）　マダイ（ イ ）

(4) ヒキガエル（ イ ）　ハト（ ウ ）　ヒト（ ア ）

モンシロチョウ（ オ ）　コイ（ エ ）　シマヘビ（ カ ）

(5) ア

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第27講 ● 確認テスト

解答

(1) ①　ウ　②　エ　③　オ　④　カ　⑤　ア　⑥　イ

(2) ①　ア　②　ウ　③　ウ　④　イ　⑤　イ　⑥　イ

(3)
・成長する
・仲間(なかま)を増やす（子孫(しそん)を残す）
・呼吸(こきゅう)をする
から２つ答える

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。